

Inhoudsopgave

1	Inleiding externe veiligheid	2
1.1	Wettelijk kader.....	2
1.2	Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI)	2
1.3	BEVI en Ruimtelijke ordening	3
1.4	Toetsingskader vervoer gevaarlijke stoffen	3
1.5	Normstelling	3
1.6	Plaatsgebonden risico	3
1.7	Groepsgebonden risico	4
1.8	Verantwoordingsplicht.....	5
1.9	Maatregelen	6
1.10	Ontwikkelingen van het Basisnet Vervoer Gevaarlijke Stoffen	6
2	Werkwijze.....	7
3	Resultaten	9
3.1	Risicovolle inrichtingen.....	9
3.2	Bovengrondse hoogspanningslijnen	9
3.3	N751 Hexelseweg.....	9
3.4	Hogedrukgasleidingen	9
3.5	DPO-pijpleidingen	10
3.6	Belemmeringenkaarten	11
4	Conclusie	12

1 Inleiding externe veiligheid

Bij planologische projecten in het kader van de WRO moet een toetsing aan het besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) uitgevoerd worden. Om de bestemming wonen te kunnen vastleggen is het onder andere noodzakelijk om aan te tonen of in de directe omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen en/of objecten zich bevinden die mogelijk risico's kunnen opleveren voor de bewoners.

1.1 Wettelijk kader

Het beleid betreffende externe veiligheid in Nederland is onderdeel van het integrale veiligheidsbeleid dat de totale breedte van de veiligheidsketen omvat: pro-actie, preventie, preparatie, repressie en nazorg. Het Ministerie van Binnenlandse zaken en Koninkrijksrelaties coördineert het integrale veiligheidsbeleid. Het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu is verantwoordelijk voor de coördinatie over een onderdeel hiervan, het beleid betreffende de externe veiligheid.

Het externe veiligheidsbeleid gaat in op de preventieve aspecten van de veiligheidsketen. Het gaat daarbij om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval door activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven (inrichtingen), het transport van gevaarlijke stoffen en het gebruik van luchthavens.

In het vierde Nationaal Milieubeleidsplan heeft het kabinet de lijnen uitgezet voor de vernieuwing van het externe veiligheidsbeleid. De uitgangspunten van het nieuwe beleid kunnen als volgt worden samengevat:

- Burgers mogen voor de veiligheid in hun woonomgeving rekenen op een minimum beschermingsniveau (plaatsgebonden risico, zie § 2.6);
- De kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers moet expliciet worden afgewogen en verantwoord (groepsrisico, zie § 2.7).

Daarbij spelen de maatschappelijke baten van, en de beschikbare alternatieven voor de desbetreffende activiteit een belangrijke rol. Het onderscheid tussen de waarden voor het plaatsgebonden risico voor kwetsbare objecten in bestaande en nieuwe situaties komt uiterlijk in 2010 te vervallen.

Het beleid voor externe veiligheid ten aanzien van inrichtingen was voorheen vastgelegd in verschillende nota's, richtlijnen, besluiten en circulaire's die gebaseerd zijn op de notitie 'Omgaan met risico's', dat deel uitmaakt van het eerste nationaal milieubeleidsplan. Dit beleid was echter nog niet wettelijk verankerd.

De informatievoorziening rondom dit onderwerp was versnipperd en de doorwerking van risiconormen op het gebied van de ruimtelijke ordening gebrekkig. De Vuurwerkramp in Enschede gaf een nieuwe impuls aan het streven naar de wettelijke verankering van (onderdelen van) de normen op het gebied van externe veiligheid.

Bovengenoemde argumenten hebben uiteindelijk geresulteerd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Dit besluit beoogt naast de verankering van de normen voor externe veiligheid in wetgeving tevens het beleid te harmoniseren en de mogelijkheid te creëren om rampenbestrijding en zelfredzaamheid van personen te betrekken bij de besluitvorming over milieu en ruimtelijke ordening.

1.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen is op 27 oktober 2004 in werking getreden. In het besluit zijn milieukwaliteitseisen voor externe veiligheid geformuleerd. De normen in het besluit zijn niet effectgericht maar gebaseerd op een kansbenadering. Tevens geven de risiconormen alleen de kans weer

om als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen te overlijden, gezondheidsschade en de kans op verwonding of materiële schade zijn daarin niet meegenomen.

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna genoemd: het Bevi) is geen harde norm voor het groepsrisico vastgelegd. Er is voor gekozen om de norm voor het groepsrisico als oriëntatiewaarde te handhaven, zij het met een nadrukkelijke verantwoordingsplicht. In het Bevi is een voorschrift opgenomen op grond waarvan inzicht moet worden gegeven in de actuele hoogte van het groepsrisico en de bijdrage aan het groepsrisico van ruimtelijke ontwikkelingen of risicovolle activiteiten.

Zoals genoemd zijn voor externe veiligheid twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsgebonden risico (GR) Voor de definities wordt verwezen naar § 2.6 en § 2.7.

Een milieukwaliteitseis heeft het juridische karakter van een, tot één of meer bestuursorganen gerichte, instructienorm. Dit betekent dat de bestuursorganen, in dit verband de gemeente en/of de provincie, verantwoordelijk is/zijn voor de naleving van de gestelde normen in het Bevi.

Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegde gezag op grond van de artikelen 12 en 13 van het Bevi tevens het bestuur van de regionale brandweer om advies te vragen.

1.3 Bevi en Ruimtelijke ordening

Het Bevi heeft als doel zowel individuele als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken verplicht het Bevi de bevoegde gezagsapparaten Wet milieubeheer (Wm) en Wet op de ruimtelijke ordening (WRO) – in deze de gemeenten en provincies – afstand te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven. Tevens beperkt het Bevi het totale aantal aanwezige personen in de directe omgeving van een risicovol bedrijf. Gemeenten en provincies moeten de normen uit het Bevi naleven bij het opstellen en wijzigen van bestemmingsplannen en bij het verlenen van milieuvergunningen. Tevens moet de brandweer om advies worden gevraagd. Afstemming tussen de drie taakvelden ruimtelijke ordening, milieu en rampenbestrijding is zodoende van groot belang.

1.4 Toetsingskader vervoer gevaarlijke stoffen

Het toetsingskader voor de routing van gevaarlijke stoffen is vastgelegd in de richtlijnen RNVGS en in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2.1 Toetsingscriteria externe veiligheid

Toetsingscriterium	onderzoeksmethode	uitgedrukt in:
Plaatsgebonden risico	RBM-II	woningen en objecten binnen een contour van 10^{-6} per jaar
Groepsrisico	RBM-II	overschrijding door FN-curve van oriënterende waarde per km route (lijn 10^{-4} per jaar voor 10 slachtoffers, 10^{-6} per jaar voor 100 slachtoffers etc.

De essentie van de toetsing voor het aspect externe veiligheid in deze projectfase ligt in een toetsing aan de concrete normen.

1.5 Normstelling

De door de rijksoverheid vastgestelde normen voor de externe veiligheid van transporten van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in:

- risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs, 1996);
- circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (verdere uitwerking en verduidelijking Rnvgs).

Er zijn normen bepaald voor het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

1.6 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval met één of meerdere gevaarlijke stoffen, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen vierentwin-

tig uur per dag en gedurende het gehele jaar) en onbeschermd in het invloedsgebied van een inrichting en/of risicovol object zou bevinden. Daarbij is de omvang van het risico een functie van de afstand, waarbij meestal geldt: hoe groter de afstand, des te kleiner het risico.

Op een kaart kunnen plaatsen met een gelijke plaatsgebonden risico door een lijn verbonden worden. Hierdoor ontstaat een risicocontour. Deze PR-contour is geheel onafhankelijk van het al dan niet feitelijk aanwezig zijn van personen rond de inrichting en/of risicovol object. Binnen de PR-contouren 10^{-6} en 10^{-5} worden door het Bevi eisen gesteld aan de aanwezigheid van bebouwing.

Het Bevi gebruikt het plaatsgebonden risico (PR) voor categoriale inrichtingen als een vaste afstand vanaf een referentiepunt (de risicobron) waarbinnen eisen gesteld worden aan aanwezigheid van bebouwing.

In de circulaire Rnvgs is vastgelegd dat in een nieuwe situatie voor kwetsbare objecten (zoals woningen) voor het plaatsgebonden risico een grenswaarde moet worden gehanteerd van 10^{-6} per jaar (kans op overlijden van één op miljoen per jaar). Concreet betekent dit, dat zich geen kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} /jaar-contouren mogen bevinden.

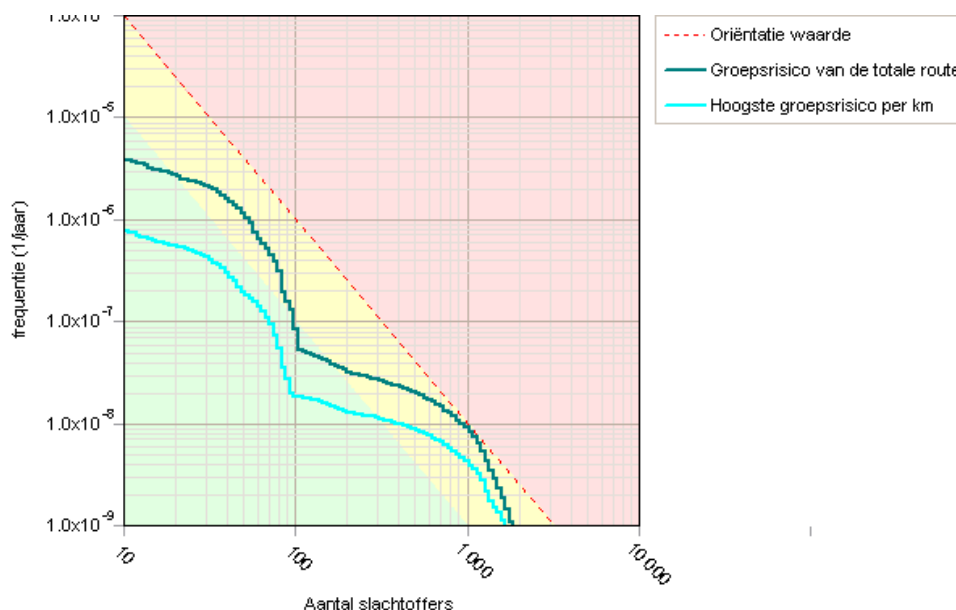
Voor een bestaande situatie geldt een grenswaarde van 10^{-5} per jaar (kans op overlijden van één op honderdduizend per jaar) en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar.

Onder een “nieuwe situatie” wordt in dit verband verstaan: de aanleg van een nieuwe weg, dan wel een significante wijziging van de transportstromen over de weg, dan wel de realisatie van nieuwe woningen in de omgeving van de weg die niet zijn voorzien in de vigerende bestemmingsplannen. Indien de bestaande transportstromen worden gehandhaafd en er sprake is van een nieuwbouw van woningen die wel is voorzien in de vigerende bestemmingsplannen, dan is er sprake van een “bestaande situatie”.

1.7 Groepsgebonden risico

Het groepsrisico is de cumulatieve kans per jaar dat een aantal personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en/of risicovol object en er zich een ongewoon voorval binnen die inrichting voordoet waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Het GR is een toetsingswaarde waarin de kans op groepen slachtoffers is verwerkt. Het is gekoppeld aan personendichtheid binnen het invloedsgebied van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het resultaat van een groepsrisicoberekening is een grafiek (Fn-curve).



Het GR kan niet als contour op een kaart weergegeven worden zoals het PR. In de grafiek staat op de logaritmische x-as het aantal slachtoffers. Op de logaritmische y-as staat de kans op een groep slachtoffers.

De toetsingswaarde voor het groepsrisico is een oriëntatiewaarde, in de zin dat het bevoegde gezag de mogelijkheid heeft om hiervan af te wijken, mits gemotiveerd.

In het Bevi is de oriënterende waarde voor het groepsrisico van een inrichting bepaald op:

- een kans van 10^{-5} per jaar (één op honderduizend per jaar) voor een ongeval met minstens 10 slachtoffers;
- een kans van 10^{-7} per jaar (één op tienmiljoen per jaar) voor een ongeval met minstens 100 slachtoffers;
- een kans van 10^{-9} per jaar (één op miljard per jaar) voor een ongeval met minstens 1000 slachtoffers.

In de RNVGS is de oriënterende waarde voor het groepsrisico per km route bepaald op:

- Een kans van 10^{-4} per jaar (één op tienduizend per jaar) voor een ongeval met minstens 10 slachtoffers;
- Een kans van 10^{-6} per jaar (één op miljoen per jaar) voor een ongeval met minstens 100 slachtoffers;
- Een kans van 10^{-8} per jaar (één op honderdmiljoen per jaar) voor een ongeval met minstens 1000 slachtoffers.

Er is een verantwoordingsplicht opgenomen ten aanzien van de hoogte van de van het groepsrisico. Dit betekent dat er een politieke afweging moet worden gemaakt van de risico's tegen de maatschappelijke baten en kosten van een risicovolle activiteit.

Bij een overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico of een toename van het groepsrisico moeten de beslissingsbevoegde overheden het groepsrisico betrekken bij de vaststelling van een vervoersbesluit (bijvoorbeeld de vaststelling van een wegtracé op basis van de tracéwet of de routing van gevaarlijke stoffen op basis van de wet vervoer gevaarlijke stoffen) en een omgevingsbesluit (bijvoorbeeld de vaststelling van een bestemmingsplan).

1.8 Verantwoordingsplicht

De oriënterende waarde wordt vaak gezien als een norm die nog net opgevuld kan worden. Overschrijding van de oriënterende waarde wordt, los van alle afwegingsmogelijkheden, soms bij voorbaat uitgesloten. De vrees bestaat om op een overschrijding 'afgerekend te worden'. Echter een forse toename van het groepsrisico tot onder de oriënterende waarde wordt soms zonder meer acceptabel geacht.

Het groepsrisico geeft, zoals eerder is gezegd, een redelijk adequaat beeld van de mogelijkheden om door pro-actie het risico zoveel mogelijk te beheersen. Bovenstaande geeft echter aan dat, ongeacht de hoogte van het groepsrisico, men zich altijd de vraag zal moeten stellen of ook de fysieke veiligheid voldoende is gewaarborgd, óók (of zelfs: juist) als de groepsrisicocurve de oriënterende waarde niet overschrijdt.

In artikel 12 en 13 van het Bevi is aangegeven dat bij de toename van het groepsrisico of een situatie waar het groepsrisico de oriëntatiewaarde overschrijdt, invulling moet worden gegeven aan de verantwoordingsplicht.

In artikel 12 en 13 Bevi is bepaald dat het bevoegde gezag motiveert:

- Het aantal personen in het invloedsgebied;
- Het groepsrisico;
- De mogelijkheden tot risicovermindering;
- De alternatieven;
- De mogelijkheden om de omvang van de ramp te beperken;
- De mogelijkheden tot zelfredzaamheid.

De verantwoordingsplicht die voor de toename van het groepsrisico of overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico geldt, is een verantwoordelijkheid van het bevoegde gezag. Het bevoegde gezag moet hieraan invulling geven door maatregelen te treffen waardoor de zelfredzaamheid van de personen die zich binnen het plangebied bevinden gewaarborgd wordt. Hiertoe is advies van de brandweer noodzakelijk in verband met de ondersteuning bij eventuele calamiteiten. De brandweer is wettelijk adviseur in het kader van het Bevi. In de praktijk komt het erop neer dat een gemeente in samenwerking met o.a. de brandweer en andere bevoegde gezagsapparaten (bijv. de provincie en andere hulpdiensten) een calamiteitenplan opzet. De maatregelen die genomen worden kunnen brongericht zijn, maar ook beschermingsgericht wat zou kunnen leiden tot bouwtechnische eisen. In de Handreiking Verantwoordingsplicht (VROM 2004) wordt stapsgewijs weergegeven hoe het bevoegde gezag daar invulling aan kan geven.

1.9 Maatregelen

Er hoeven in principe geen beperkingen aan het ruimtegebruik te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Dit laat onverlet dat bestuursorganen in verband met de mogelijke effecten van een ongeval met gevaarlijke stoffen, die soms verder reiken dan de genoemde 200 meter, wel andere maatregelen kunnen overwegen. Indien nodig moeten bij de overschrijding van de oriëntatiewaarde of een toename van het groepsrisico, voor het groepsrisico (mede) als gevolg van de kwetsbaarheid van de omgeving buiten dit gebied, wel andere beperkingen worden getroffen. Daarbij kan het bijvoorbeeld gaan om maatregelen in de sfeer van de zelfredzaamheid van de bevolking, zoals het belang van goede vluchtwegen, slimme bouwvoorschriften en specifieke voorlichting. Dergelijke maatregelen kunnen overigens ook aan de orde zijn als er geen sprake is van een overschrijding van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico en de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

1.10 Ontwikkelingen van het Basisnet Vervoer Gevaarlijke Stoffen

In maart 2006 is de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen (Vgs) gepubliceerd. Deze Nota werkt de hoofdlijnen uit van de Nota Mobiliteit (2005). In deze Nota is melding gemaakt van de invoering van het zogenaamde Basisnet.

Bij het vervoer van gevaarlijke stoffen spelen belangen op het gebied van vervoer, ruimtelijke ontwikkeling en veiligheid een grote rol. Er zijn steeds meer ontwikkelingen in Nederland zichtbaar die zorgen voor spanning tussen deze belangen. Met het doel een duurzaam evenwicht te creëren tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en veiligheid is het Basisnet ontstaan: een project dat het ministerie van Verkeer en Waterstaat samen met onder andere het ministerie van VROM, gemeenten, provincies en bedrijfsleven uitvoert.

Het Basisnet bestaat uit drie kaarten waarop bestaande spoor-, vaar- en rijkswegen onderverdeeld zijn in drie categorieën routes:

- Routes waar het vervoer van gevaarlijke stoffen geen beperkingen krijgt opgelegd, maar waar wel ruimtelijke beperkingen gelden;
- Routes waar zowel beperkingen voor het vervoer als voor de ruimtelijke ontwikkeling gelden;
- Routes waar alleen beperkingen voor het vervoer zijn.

Het Basisnet wordt vastgelegd in regelgeving. De planning voorziet in het gereedkomen van het algemeen ontwerp in de loop van 2007. In deze fase worden de concept basiskaarten opgesteld. Eventuele gevonden knelpunten worden opgelost. Voor die knelpunten die niet meteen opgelost kunnen worden zal in de volgende fase naar maatwerkoplossingen gezocht worden door middel van overleg tussen het Rijk, de betrokken provincies en gemeenten, infrastructuurbeheerders, hulpverleners en bedrijfsleven. De verwachting is dat eind 2007 de definitieve kaarten van het Basisnet gereed zullen zijn waarna bestuurlijk overleg zal plaatsvinden tussen de minister van Verkeer en Waterstaat, staatssecretaris van VROM en het IPO, VNG, stadsregio's, de vier grote steden en het bedrijfsleven.

2 Werkwijze

Bij een bestemmingsplan(wijziging) moet volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen het plangebied opnieuw worden getoetst. Om de bestemming in overeenstemming met de ontwikkeling te kunnen vastleggen is het noodzakelijk om aan te tonen dat zich in de directe omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen en/of objecten bevinden die op basis van de veiligheidsafstanden mogelijk risico's kunnen opleveren voor de aanwezigen binnen het invloedsgebied.

Bij het Besluit externe veiligheid inrichtingen zijn voor het bepalen van de veiligheidsafstanden een tweetal risico's van belang, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

- Het plaatsgebonden risico gaat uit van het in acht nemen van grenswaarden voor kwetsbare objecten. Dit betekent dat altijd moet worden voldaan aan deze grenswaarden. Voor beperkt kwetsbare objecten zijn dit richtwaarden, waarvan om gewichtige redenen afgeweken mag worden (verantwoordingsplicht).
- Ten aanzien van de hoogte van het groepsrisico is er een verantwoordingsplicht opgenomen. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico is hierbij de toetsingswaarde. Dit betekent dat er een politieke afweging moet worden gemaakt van de risico's tegen maatschappelijke baten en kosten van een risicovolle activiteit.

Op grond van onze informatie over het plangebied blijkt dat de volgende risicovolle inrichtingen en/of objecten binnen het invloedsgebied verwacht kunnen worden:

- Inrichtingen: bedrijven
- Objecten:
 - eventuele transporten van gevaarlijke stoffen over de N751;
 - hoge druk gasleidingen (mogelijk aanwezig);
 - brandstofleidingen van het Ministerie van Defensie (mogelijk aanwezig);
 - bovengrondse hoogspanningsleidingen (aanwezig)

Op basis van de beschikbare informatie stellen wij vast dat de spoorwegen en inrichtingen (bedrijven), zoals genoemd in de 'notitie Masterplan Zenderink concept', buiten het invloedsgebied vallen. Ook constateren wij dat er geen vaarwegen en LPG-tankstations in de directe omgeving aanwezig zijn. Deze objecten en inrichtingen worden in het onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Tijdens de inventarisatie worden de inrichtingen en objecten definitief geïdentificeerd en worden de voor de vaststelling van de veiligheidsafstanden de benodigde gegevens verzameld en opgevraagd.

Voor de geïdentificeerde inrichtingen en/of objecten worden de veiligheidsafstanden in kaart gebracht op de navolgende wijze.

Inrichtingen: bedrijven

Op basis van een overzicht van de in de nabijheid van het plangebied gelegen bedrijven wordt voor de bedrijven de Bevi-plicht vastgesteld. Voor de niet Bevi-plichtige bedrijven worden de veiligheidsafstanden conform de VNG-indeling bepaald. Voor de Bevi-plichtige bedrijven wordt onderscheid gemaakt in categoriale en niet categoriale inrichtingen. De categoriale inrichtingen wordt ingedeeld op basis van ondermeer het, krachtens de Wet milieubeheer, vergunde verbruik (doorzet) en opslag van gevaarlijke stoffen. Indien zich binnen het invloedsgebied van het plangebied Bevi bedrijven bevinden die niet-categoriaal zijn waarvoor geen QRA is uitgevoerd zullen nadere afspraken met u worden gemaakt.

Objecten: hoge druk gasleidingen en brandstofleidingen

De veiligheidsafstanden voor de hoge druk gasleidingen en de brandstofleidingen van het Ministerie van Defensie worden bepaald aan de hand van het beleid ten aanzien van transport door buisleidingen. Op dit moment wordt het beleid ten aanzien van transport door buisleidingen gewijzigd. Het vigerende beleid, de circulaire *Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen 1984* en de bekendmaking van beleid voor de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie uit 1991, is nog van toepassing. Hierin staan de afstandsnormen die in acht moeten worden genomen in de ruimtelijke ordening. Naar verwachting zal eind 2007 meer duidelijkheid worden verschaft omtrent het nieuwe beleid van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen. Op het moment dat duidelijk wordt op welke wijze de veiligheidsafstanden ten aanzien van transport door buisleidingen dient te worden vastgesteld, zal in overleg met u worden nagegaan of er aanvullende werkzaamheden benodigd zijn.

Voor het bepalen van de veiligheidsafstanden ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water, wordt gebruik gemaakt van het RBM II rekenmodel. Het RBM II model is een berekeningsmodel dat ontwikkeld is door het AVIV in opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat dat voor de modaliteit wegen de risico's berekent, veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het RBM II rekenmodel berekent zowel een plaatsgebonden risico als een groepsrisico, indien aanwezig.

Objecten: Bovengrondse hoogspanninglijnen

Voor de bovengrondse hoogspanninglijnen worden de indicatieve zones vastgesteld. De indicatieve zones zijn berekend op basis van conservatieve aannamen. Gezien het stadium van de planontwikkeling zijn wij van mening dat kan worden volstaan met een indicatieve zone en is de berekening van een specifieke niet benodigd. Opgemerkt wordt dat de breedte van een specifieke zone in vrijwel alle gevallen kleiner is dan die van de indicatieve zone.

Op basis van de veiligheidsafstanden wordt bepaald of het plangebied mogelijk wordt beïnvloed door de geïdentificeerde risicovolle inrichtingen en/of objecten. Tevens wordt aangegeven of er door het bevoegde gezag wel of geen acties ondernomen moeten worden in het kader van de verantwoordingsplicht.

3 Resultaten

3.1 Risicovolle inrichtingen

In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen risicovolle inrichtingen aanwezig in relatie tot het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Met betrekking tot externe veiligheid levert dit geen knelpunten op.

3.2 Bovengrondse hoogspanningslijnen

Door het gebied loopt de 110 kV hoogspanningslijn 330 met een indicatieve zone aan weerszijden van 50 meter waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microttesla (de magneetveldzone).

‘In de afgelopen decennia zijn veel onderzoeken gedaan naar de mogelijke effecten op de gezondheid van de magnetische velden afkomstig van deze lijnen. Uit deze onderzoeken kwamen wisselende resultaten naar voren. Rond de millenniumwisseling zijn twee analyses uitgevoerd waarbij al deze resultaten op hun wetenschappelijke waarden zijn beoordeeld en vervolgens zijn de methodologisch goede studies samengevoegd. Hieruit blijkt een zwakke, maar statistisch significante associatie tussen het optreden van leukemie bij kinderen met leeftijden tot 15 jaar en de magnetische velden van bovengrondse hoogspanningslijnen. Het is niet duidelijk of uit nader onderzoek in de toekomst zal blijken dat de verhoogde kans op leukemie inderdaad door deze velden veroorzaakt wordt of dat hiervoor andere oorzaken gevonden zullen worden.

Op basis van het voorgaande wordt geadviseerd om bij de vaststelling van streek-, bestemmingsplannen en structuurvisies en van de tracés van bovengrondse hoogspanningslijnen, dan wel bij wijzigingen in bestaande plannen of van bestaande hoogspanningslijnen, zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microttesla’¹

De 380 kV hoogspanningslijn 2173 ten noordoosten van het plangebied heeft een indicatieve magneetzone van 135 meter aan weerszijden van de hoogspanningslijn. De afstand tot het plangebied bedraagt ongeveer 470 meter.

3.3 N751 Hexelseweg

De gegevens gekregen van de gemeente Wierden tonen aan dat er nauwelijks vervoer van gevaarlijke stoffen over de N751 (Hexelseweg) plaatsvindt. Hiervoor hoeft derhalve geen berekening voor externe veiligheid te worden uitgevoerd. De N751 vormt geen belemmering voor het plangebied met betrekking tot externe veiligheid.

3.4 Hogedruk aardgastransportleidingen

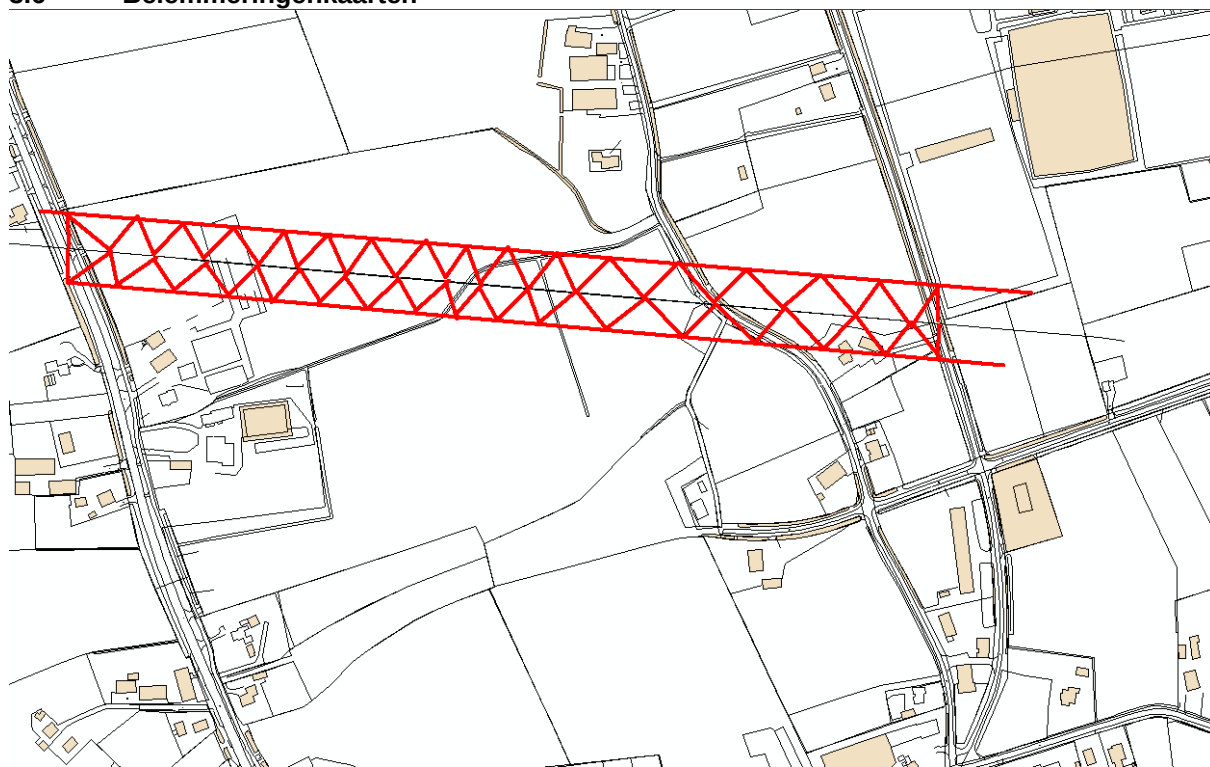
De gegevens gekregen van Gasunie en door de oriëntatiemelding bij KLIC (Kabels en Leidingen Informatie Centrum) tonen aan dat er geen gasleidingen en/of stations van de Gasunie liggen die een belemmering vormen voor het plangebied.

¹ Afschrift ‘Advies met betrekking tot hoogspanningslijnen’ aan VROM Inspectie GGD van drs P. L. B. A. van Geel, kenmerk SAS/2005183118

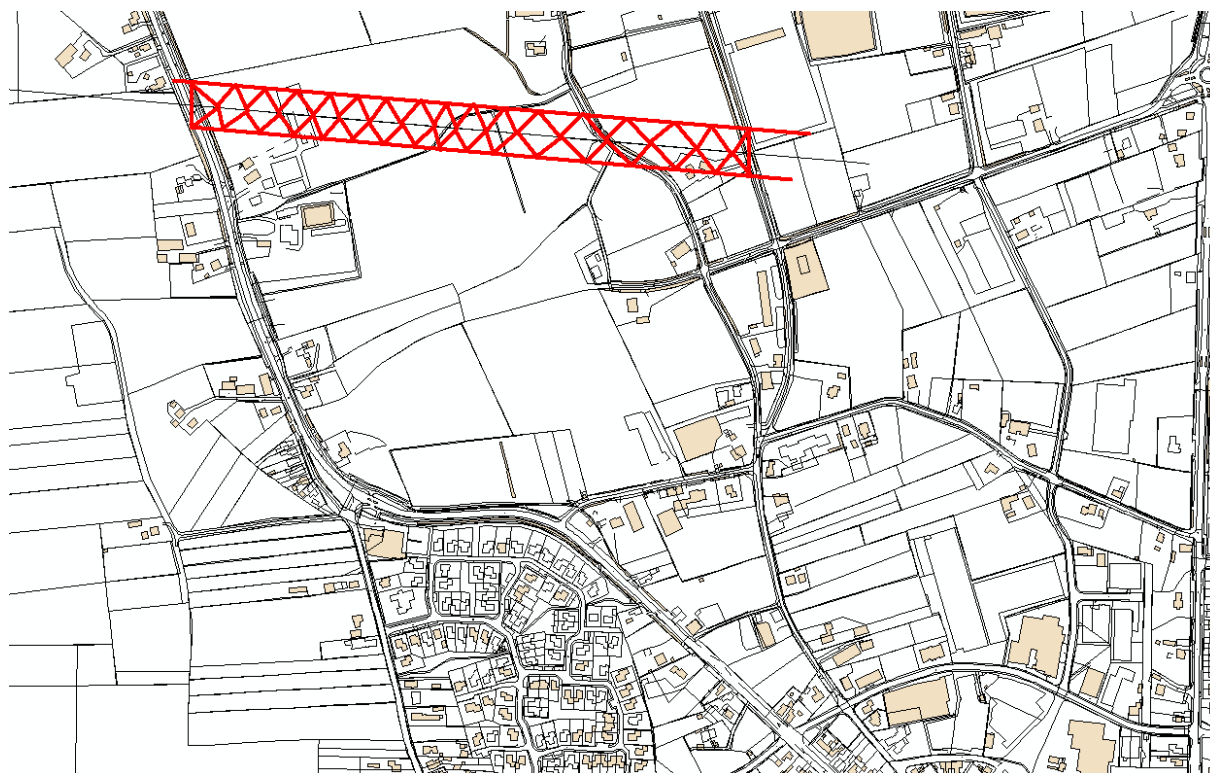
3.5 DPO-pijpleidingen

De gegevens verkregen door de oriëntatiemelding bij KLIC (Kabels en Leidingen Informatie Centrum) tonen aan dat er geen brandstofleidingen van DPO (Defensie Pijpleidingen Organisatie) van het Ministerie van Defensie liggen, die van invloed zijn op het plangebied.

3.6 Belemmeringenkaarten



Figuur 3.1 Belemmeringenkaart van hoogspanningslijn (ingezoomd).



Figuur 3.2 Belemmeringenkaart van hoogspanningslijn

4 Conclusie

De resultaten van het onderzoek geven aan dat in de directe omgeving van het plangebied:

- Geen risicovolle inrichtingen met betrekking tot het Besluit externe veiligheid inrichtingen aanwezig zijn;

Hiermee wordt voldaan aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N751 vormt geen belemmering voor het plangebied met betrekking tot circulaire RNVGS (Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen).

De gegevens gekregen van Gasunie en door de oriëntatiemelding bij KLIC (Kabels en Leidingen Informatie Centrum) tonen aan dat zich geen hogedruk aardgastransportleidingen en/of stations bevinden in het plangebied die een belemmering vormen voor het plangebied.

De gegevens verkregen door de oriëntatiemelding bij KLIC (Kabels en Leidingen Informatie Centrum) tonen aan dat er geen brandstofleidingen van DPO (Defensie Pijpleidingen Organisatie) van het Ministerie van Defensie liggen, die van invloed zijn op het plangebied.

De 110 kV hoogspanningslijn 330 begrenst het plangebied aan de noordzijde en heeft een indicatie magneetzone van 50 meter aan weerszijden van de hoogspanningslijn. Gelet op het advies met betrekking tot hoogspanningslijnen van drs. P. L. B. A. van Geel aan VROM Inspectie GGD wordt geadviseerd om bij de vaststelling van streek-, bestemmingsplannen en structuurvisies en van de tracés van bovengrondse hoogspanningslijnen, dan wel bij wijzigingen in bestaande plannen of van bestaande hoogspanningslijnen, zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla. In dit geval betekent dat dat binnen de indicatieve zone, indien mogelijk, niet gebouwd moet worden.

De 380 kV hoogspanningslijn 2173 vormt geen belemmering voor het plangebied met betrekking tot externe veiligheid.

Langs de West Kluinveenweg (het milieudossier is geadresseerd aan de Hexelseweg) bevindt zich een risicoveroorzakend gasdrukregel- en -meetstation.

Hiervoor gelden de afstanden volgens onderstaande tabel.

Afstanden (m) tot woningen en objecten categorie I en II ² , waarbij wordt voldaan aan de PR-grenswaarde 10 ⁻⁶ per jaar				
Categorie-indeling NEN 1059	Opstellingswijze	Woningen	Objecten categorie I	Objecten categorie II
B	Kast	4	4	2
	(semi-)Ondergronds station	4	4	2
	Kaststation	6	6	4
	Open opstelling / vrijstaand gebouw	10	10	4
C	Alle stations tem. 40.000 m ³ /uur	15	15	4
	Alle stations > 40.000 m ³ /uur	25	25	4

— objecten categorie I:

- a. bejaardenoorden, verpleeginrichtingen, ziekenhuizen en sanatoria, zwakzinnigeninrichtingen en psychiatrische ziekenhuizen, gezinsvervangende tehuizen;
- b. scholen;
- c. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijke vloeroppervlak meer dan 1000 m² bedraagt, en winkels met een totaal vloeroppervlak van meer dan 2000 m² per object;
- d. hotels, restaurants en kantoorgebouwen, bestemd voor meer dan 50 personen per object;
- e. telecommunicatiegebouwen, gebouwen met vluchtleidingsapparatuur en andere kwetsbare objecten met een hoge infrastructurele waarde;
- f. installaties en bovengrondse opslagtanks voor brandbare, explosieve of giftige stoffen en andere objecten die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen;
- g. campings bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen, volkstuincomplexen waarop meer dan 25 tuinhuisjes, mede bestemd voor het verblijf van personen, aanwezig zijn en andere recreatieterreinen, bestemd voor het verblijf gedurende meerdere aaneengesloten dagen van het jaar van meer dan 50 personen;

— objecten categorie II:

- a. sporthallen en zwembaden;
- b. winkels, voorzover zij niet onder categorie I vallen;
- c. hotels, restaurants en kantoorgebouwen voorzover zij niet onder categorie I vallen;
- d. bedrijfsgebouwen, voorzover zij niet onder categorie I vallen, alsmede incidentele dienst- en bedrijfswoningen die op industrieterreinen voorkomen, met een gemiddelde dichtheid aan dienst- of bedrijfswoningen van ten hoogste één per hectare;
- e. speeltuinen, sportvelden, openluchtzwembaden en andere recreatieterreinen, voorzover deze recreatieterreinen niet onder categorie I vallen;